

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
15. NOVEMBER 1929

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 479449

KLASSE 62b GRUPPE 4

S 72477 XI|62b

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 27. Juni 1929

Alexander Soldenhoff in Linthal, Schweiz

Flugzeugflügel, auf dessen Unterseite sich eine oder mehrere Stufen befinden

Alexander Soldenhoff in Linthal, Schweiz

Flugzeugflügel, auf dessen Unterseite sich eine oder mehrere Stufen befinden

Patentiert im Deutschen Reiche vom 4. Dezember 1925 ab

Die Erfindung bezieht sich auf Flugzeugtragflächen, deren Unterseiten eine oder mehrere Stufen aufweisen.

Von den bekannten Tragflächen unterscheidet sich der Flugzeugflügel gemäß der Erfindung dadurch, daß die Stufen geradlinig, aber schief zu den Längskanten der Tragfläche, oder in Kurven quer zur Flugrichtung verlaufen.

Wesentliche Merkmale sind ferner das Zusammenstoßen in verschiedenen Winkeln bei Anordnung mehrerer Stufen sowie die Möglichkeit, zwischen der hinteren Längskante der Stufe und der hinteren Längskante des Flügels zwecks Vergrößerung der Tragfläche eine starre Verspannung vorzusehen.

Der durch diese Anordnung erzielte Vorteil besteht gegenüber dem Bekannten darin, daß bei solchen Tragflächen das Verhältnis der Gesamtheit der Druckpunkte zum Schwerpunkt des Flugzeugs bei wechselnder Fluglage beibehalten wird und das Flugzeug in jeder Schwebelage genügend Vortrieb erhält.

Die Zeichnung veranschaulicht beispielsweise einige Ausführungsformen der Stufenanordnung gemäß der Erfindung.

In Abb. 1 und 2 besitzt der an sich starre Flügel auf seiner Unterseite eine durch die Stufen 3 und 4 oder 5 oder auch eine durch Vereinigung der Stufen 3 und 4 gebildete kurvenförmige Stufung 3^a.

Eine Mehrfachstufung 6, 7 und 8 zeigt Abb. 3, wobei die Stufen 6 und 8 in verschiedenen Winkeln zusammenstoßen.

Die Abb. 4 bis 6 zeigen ähnliche Stufen 9, 10, 11, 12, 13 und 14 in Anwendung bei Tragflächen in Pfeilstellung.

In Abb. 7 ist ein ganzes, mit zweifacher Stufung 15, 16 versehenes Flugzeug dargestellt.

In Abb. 8 laufen die beiden Stufen 17 und 18 in der Achse des Flugzeuges zusammen, während in

Abb. 9 eine an der hinteren Kante des Flügels beginnende und von der Flugzeugachse sich erstreckende Kurvenstufe 19 dargestellt ist.

Die Abb. 1a, 2a, 3a, 3b und 5a zeigen die Flügelprofile nach den Schnitten *a*, *b*, *c*, *d* der Abb. 1, 2, 3 und 5.

Die Abb. 10 zeigt ein Flugzeug in Seitenansicht mit Flügeln in Pfeilstellung und deren Profile *a* und *d*.

Gemäß der Erfindung kann der Flügel nach hinten entweder durch die hintere Längskante der Stufe abgegrenzt sein, oder es kann zwischen der letzteren und der hinteren Längskante des Flügels zwecks Vergrößerung der Tragfläche eine starre Verspannung angebracht werden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Flugzeugflügel, auf dessen Unterseite sich eine oder mehrere Stufen befinden, dadurch gekennzeichnet, daß die Stufen geradlinig, aber schief zu den Längskanten der Tragfläche, oder in Kurven quer zur Flugrichtung verlaufen.

2. Flugzeugflügel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem hinteren Rande der Stufe des an sich starren Flügels und der Endkante des Flügels eine starre Verspannung angeordnet ist.

3. Flugzeugflügel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei Anordnung mehrerer Stufen diese in verschiedenen Winkeln zusammenstoßen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1.

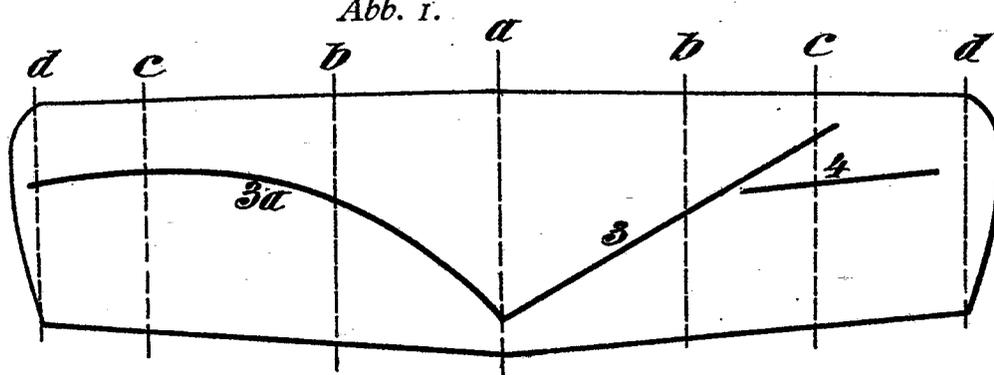


Abb. 3.

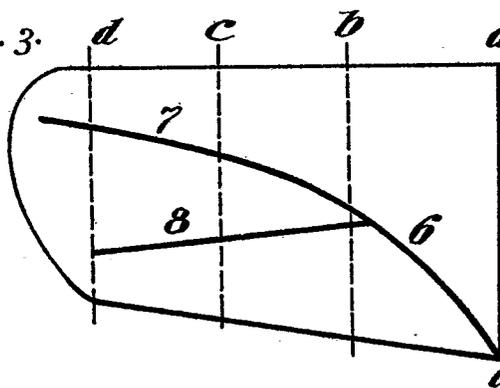


Abb. 2.

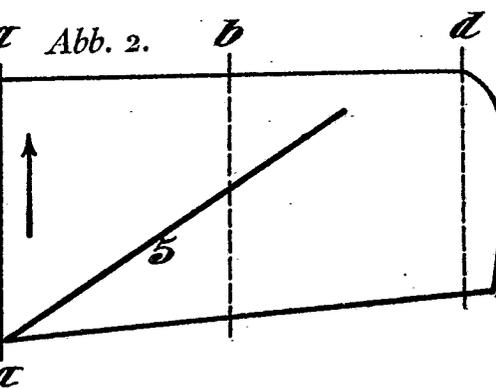


Abb. 4.

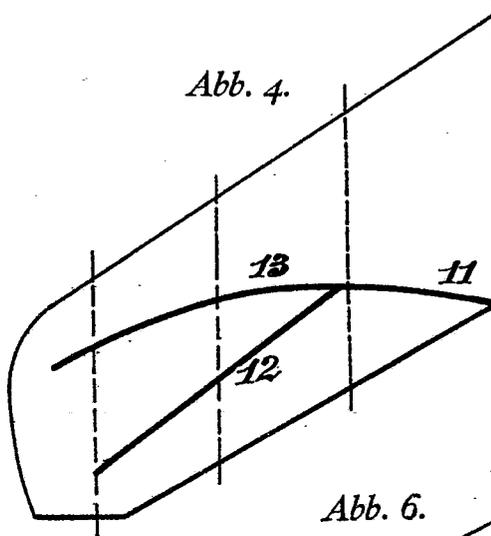


Abb. 5.

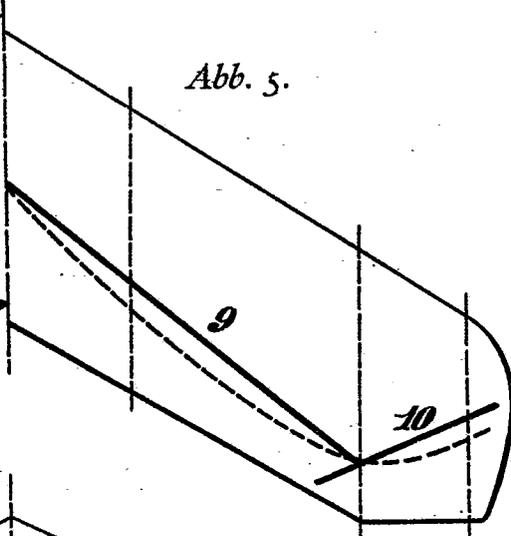


Abb. 6.

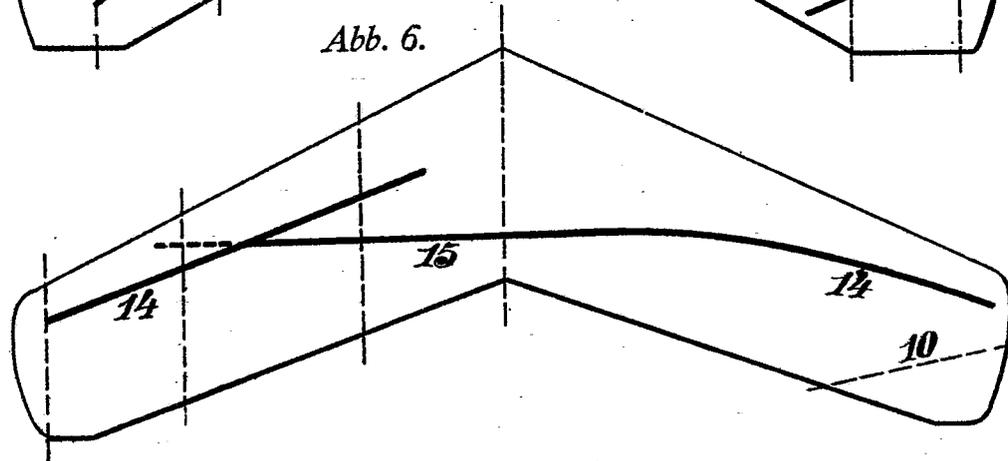


Abb. 1.a

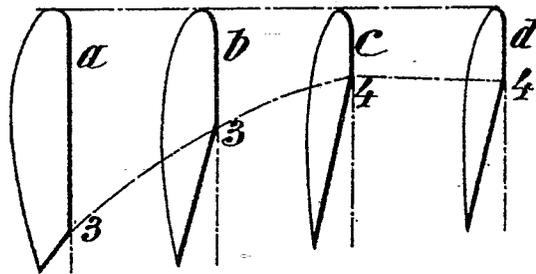


Abb. 2 a

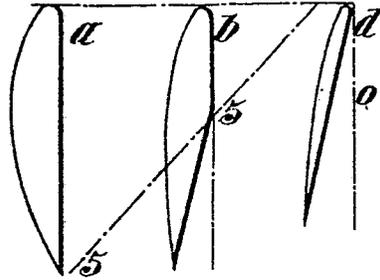


Abb. 3.a

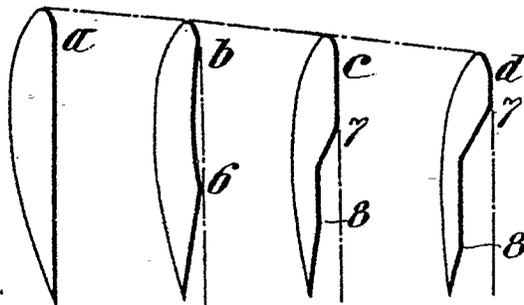


Abb. 3 b

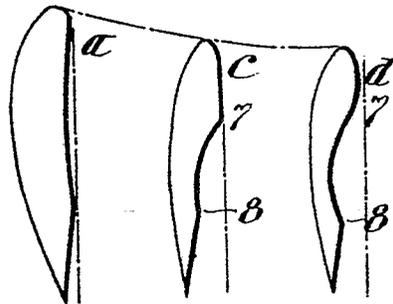


Abb. 5 a

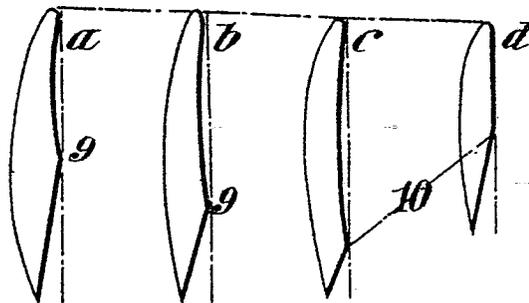


Abb. 7.

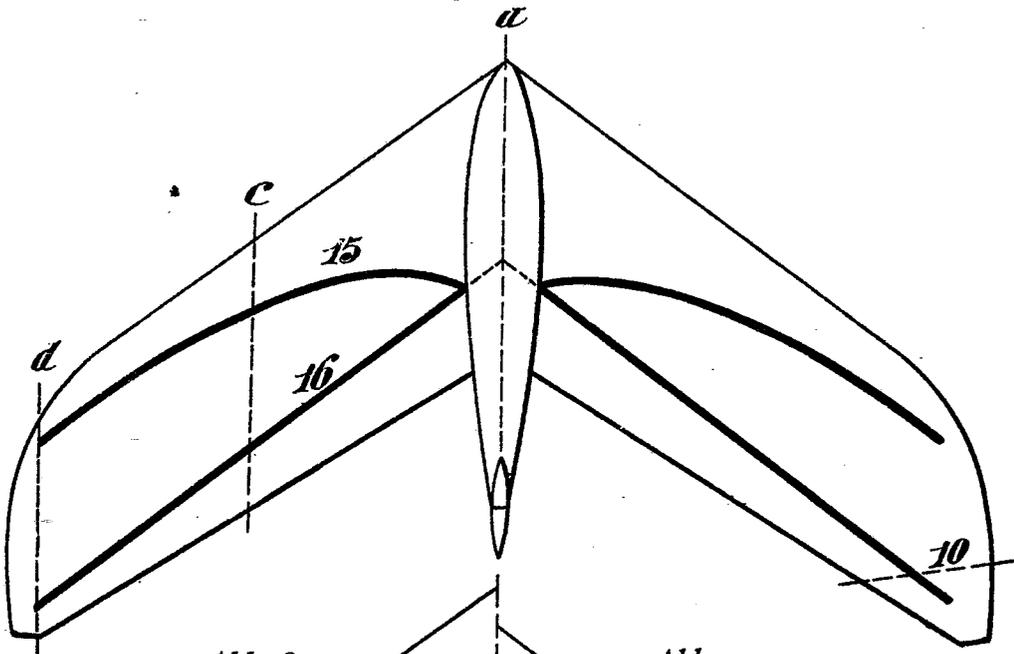


Abb. 8.

Abb. 9.

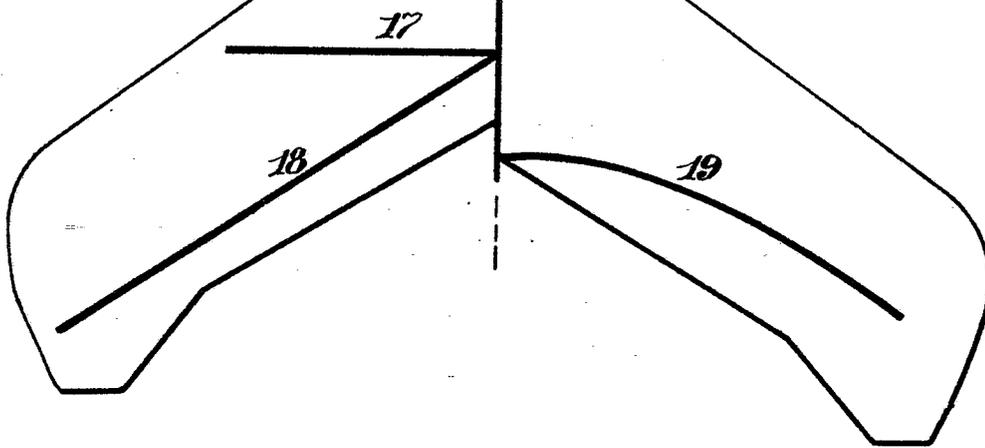


Abb. 10.

